

Аннотация.

В статье дается описание образовательной модели технической направленности, которая разработана и применяется в дошкольной образовательной организации. Указываются формы взаимодействия с помощью, которых происходит погружение дошкольников в научно-техническое творчество, вовлечение их в проектную деятельность

Рассматриваются способы формирования предпосылок функциональной грамотности у детей дошкольного возраста с помощью описываемой образовательной модели. Существенную роль при этом играют условия организации образовательного пространства, используемые педагогические технологии, позволяющие развивать у детей предпосылки коммуникативной, математической грамотности и реализовать целевые ориентиры ФГОС дошкольного образования.

Ключевые слова: предпосылки функциональной грамотности, образовательная модель, проектная деятельность.

**«Формирование предпосылок функциональной грамотности у дошкольников путем вовлечения их в научно-техническое творчество»**



Особенность современной системы образования в том, что она не только решает задачу – дать знания обучающимся, но и формирует у них потребность в непрерывном самообразовании, в самостоятельном и творческом подходе к решению самых разнообразных задач.

Формирование функциональной грамотности – одна из важнейших задач общего образования. Она понимается как способность решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности (п. 34.2 ФГОС-2021 НОО, п. 35.2 ФГОС-2021 ОО).

Эта задача является актуальной и для дошкольного образования. Формирование ценностного отношения к таким качествам, как: стремление к анализу, ориентация на творческое решение задач, проявление изобретательности, установка на работу в команде, стремление к коммуникации необходимо закладывать уже в предшкольный период воспитания. Это обеспечит результативность дальнейшего обучения детей в школе и успешность функционирования в различных жизненных ситуациях в будущем.

Поэтому сегодня так активно внедряются в практику эффективные педагогические технологии, позволяющие развивать у детей предпосылки коммуникативной, математической, естественнонаучной и читательской (речевой) грамотности и направленные на достижение целевых ориентиров, обозначенных в ФГОС дошкольного образования.

Обратимся к основным компонентам функциональной грамотности: математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, читательская грамотность, коммуникативная и

информационная грамотность, социальная и гражданская грамотность, экологическая и здоровьесберегающая грамотность.

Все эти компоненты просматриваются в пяти образовательных областях, указанных в федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (п.2.6. ФГОС ДО):

- познавательное развитие - формирование познавательных действий, развитие воображения и творческой активности, формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.), о малой родине и Отечестве, математическое развитие, окружающий мир (естественно-научные знания);

- речевое развитие - включает владение речью как средством общения и культуры, формирование звуковой аналитико-синтетической активности как предпосылки обучения грамоте;

- художественно – эстетическое развитие - развитие предпосылок ценностно-смыслового восприятия и понимания произведений искусства, реализацию самостоятельной творческой деятельности детей;

- социально - коммуникативное развитие - формирование готовности к совместной деятельности со сверстниками;

- физическое развитие – помимо видов деятельности, направленных на развитие физических качеств, включает в себя становление ценностей здорового образа жизни.

В целом содержание образовательных областей создает оптимальные условия для того, чтобы помочь детям дошкольного возраста с легкостью воспринимать окружающий их мир, научить их адаптироваться в любых ситуациях, быть инициативными, способными творчески мыслить, находить нестандартные решения и идти к поставленной цели.

Для обеспечения наиболее эффективного формирования предпосылок функциональной грамотности сегодня в дошкольных организациях активно применяются:

- технология проектной деятельности, которая создает условия для формирования организационных, интеллектуальных, коммуникативных умений (познание, исследование, экспериментирование, применение знаний на практике, конструирование, презентация полученных результатов, а также организация выставок, конкурсов и др.);

- информационные и коммуникационные технологии, для формирования умений находить информацию, применять ее, использовать цифровые ресурсы.

За последние пять лет (с 2017 года) в нашей дошкольной организации сформировалась



образовательная модель технической направленности «территория свободного общения». Ее основная цель – погружение дошкольников в научно-техническое творчество.

Модель включает в себя три блока:

- детский сад
- центр дополнительного образования
- территория свободного общения

- результат взаимодействия педагогов дошкольных групп и педагогов дополнительного образования.

В основе данной модели – реализация парциальной программы «STEM-образование для детей дошкольного и младшего школьного возраста». В образовательную модель включены все образовательные модули программы.

Образовательные модули «Дидактическая система Ф.Фребеля», «Математическое развитие», «Экспериментирование с живой и неживой природой» включены в вариативную часть основной образовательной программы. Занятия по данным модулям включены в общую систему занятий для детей старшего дошкольного возраста 5 – 7 лет.

Образовательные модули «Лего-конструирование», «Робототехника», «Мультистудия» реализует центр дополнительного образования – ребята посещают кружки.

Студии и лаборатории способствуют реализации технологического профиля – это ключевая часть образовательной модели, необходимая для развития у детей интереса к естественно-научным и техническим знаниям.

Лаборатория научных экспериментов – это пространство для формирования предпосылок естественнонаучной грамотности – познание окружающего мира, первичные экологические представления, исследовательская деятельность (опыты, наблюдения и эксперименты).

Математическая лаборатория – более углубленно формируются предпосылки математической грамотности (математические понятия - величина, форма, геометрические представления, пространственные).

Лего – студия и мультистудия – основные точки формирования коммуникативной и информационной грамотности (применение полученных знаний при создании моделей и макетов, формирование основ программирования, освоение цифровых технологий, формирование умений презентовать результаты исследований).

В студиях и лабораториях большой упор делается на активную командную работу, создается атмосфера для высказывания мнений, общения, сотрудничества.

Взаимодействие дошкольного и дополнительного образования, взаимодействие между студиями и лабораториями образуют *территорию свободного общения*, которая способствует вовлечению большего количества воспитанников детского сада в научно-техническое творчество, а также повышения их мотивации к такой деятельности.

*Территория свободного общения* дает возможность всем воспитанникам и их родителям участвовать в мероприятиях научно-технической направленности. Для этого создана развивающая среда в группах, в холле, в студиях и лабораториях. Проводятся клубные часы технической направленности, конкурсы, фестивали, конференции среди воспитанников, мероприятия, где дети создают и показывают свои «изобретения», защищают семейные проекты.

Гибкость данной модели в том, что такая «территория свободного общения» может быть создана в любой дошкольной организации. Формы взаимодействия каждая организация может выбрать в соответствии со своими возможностями и особенностями.

Развивающая среда в группах включает в себя центры в соответствии с программой «STEM -образование»: центр исследований и экспериментов, центр математики, центр конструирования. В каждой группе есть оборудование по дидактической системе Ф.Фребеля, игровые наборы по математическому развитию, разнообразные конструкторы. Есть центр, где можно провести свое наблюдение, продолжить исследование, которое начато в лаборатории научных экспериментов или начать свой опыт.



Такой подход создает наиболее благоприятные условия для поддержки инициативы и самостоятельности детей, им предоставляется возможность выбора, на основе их интересов и потребностей. Оборудование используется

воспитателями в ходе образовательной деятельности, а также детьми в ходе самостоятельной деятельности, режимных моментов.

Одна из форм взаимодействия в рамках *территории свободного общения* - организация конкурсов научно-технической направленности в дошкольной организации - «Я – инженер» и «Я – исследователь». Проекты – победители таких конкурсов представляются на городских, краевых и всероссийских конкурсах. Это эффективно для развития коммуникативных и речевых возможностей дошкольников.

Следует особо отметить одну из технологий, это – **клубный час**, который проводится один раз в неделю для детей 5 – 7 лет. Основа технологии в том, что дети могут посетить любую группу, кабинет или лабораторию; познакомиться и поиграть с теми играми или конструкторами, которых в их группе нет. Дети рассказывают друг другу, где и какие интересные игры они нашли, вовлекают друг друга в эти игры. Таким образом получается, что развивающая предметно-пространственная среда каждой группы доступна всем воспитанникам детского сада. В рамках клубного часа студии и лаборатории также открыты и доступны всем воспитанникам. Это



важно для тех детей, которые не посещают кружок робототехники или мультстудии. У них есть возможность познакомиться и попробовать. Также во время клубных часов ребята проводят презентации больших проектов, где демонстрируют построенные и запрограммированные макеты (объекты), рассказывают о них.

Важным моментом в организации образовательного пространства с использованием программы «STEM-образование для детей дошкольного и младшего школьного возраста» является **интеграция образовательных модулей**. Авторы данной программы рекомендуют использовать междисциплинарный и проектный подход. Для осуществления такого подхода необходимо организовать взаимодействие между образовательными модулями, студиями и лабораториями. Преимущество в том, что тема рассматривается очень подробно и глубоко, с разных позиций. Создаются условия для формирования организационных, интеллектуальных, коммуникативных и оценочных умений, т.е. целого комплекса навыков.

Приведем пример реализации такого подхода.

Проект «Космос». Реализован воспитанниками подготовительных групп (6 – 7 лет):

- в математической лаборатории говорили о геометрических телах, о космических телах; планеты – космические тела – имеют форму шара;

- в научно лаборатории обсуждали вопрос «почему луна в дырках» и выяснили, что это кратеры; ставили опыты с мукой, где моделировали попадание космических тел на поверхность и образование кратеров;

- в легио-студии строили космическую технику;

- в мультстудии был написан сценарий и снят мультфильм о путешествии на Луну; в мультфильме использовались модели, построенные в легио-студии; в съемке был использован опыт, который моделировал образование кратеров.



Так образом, тема была рассмотрена широко. Дети не только смогли узнать новое, но и применить свои знания на практике. Снятый мультфильм был показан другим воспитанникам и родителям – ребята поделились своими новыми знаниями. Проект стимулировал познавательную и творческую активность детей, расширил представления о космических объектах и телах, была организована совместная командная деятельность со сверстниками, активно стимулировалась речевая активность.

На сегодняшний день студии продолжают свое взаимодействие. Образовательная модель «Территория свободного общения» показала свою эффективность. Ни один навык, ни один компонент функциональной грамотности невозможно развивать в отдельности. Созданная нами образовательная модель стимулирует детей применять полученные естественно-научные и технические знания на практике.

Главное, чтобы используемые технологии, модели и методики были той благодатной почвой, которая впоследствии поможет будущему школьнику приобретать знания и учиться, быть самостоятельным и уметь жить среди людей.

#### **Список использованной литературы**

1. Савченко М.В. Формирование предпосылок функциональной грамотности детей дошкольного возраста // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 4.
2. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 N 1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования». - URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-do/>
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования». - URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050028>
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027>

#### **Информация об авторе**

*Ковалева Светлана Павловна* – заместитель заведующего по УВР, МАДОУ центр развития ребенка – детский сад № 49, г.Новороссийск, ул.Куникова 52, а,  
e-mail: [dou49berezka@mail.ru](mailto:dou49berezka@mail.ru)